

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
 - TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
 - FADED TEXT
 - ILLEGIBLE TEXT
 - SKEWED/SLANTED IMAGES
 - COLORED PHOTOS
 - BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
-
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

BACKGROUND ART INFORMATION

(11) Utility Model Application Laid-Open Publication No. Showa
62-095644

(54) [Title of the Invention] VEHICLE SEAT HEADREST

5 (43) Laid Open Date: June 18, 1987

(72) Inventor: Hiroshi Mizuno

[Content]

10 A vehicle seat headrest comprising: a stay having a lower
end rotatably fitted to a back frame of a seatback forward and
rearward and having a top end supporting a headrest thereon;
locking means provided to the back frame and disengageably
fixing the stay to the back frame for restricting the stay from
15 forward movement; and disengagement operating means
provided to the back frame for disengaging the stay from fixing
to the back frame.

[Brief Explanation of Drawings]

20 Fig. 1 is a partially perspective view of a seat fitted with a
headrest in accordance with an embodiment of the utility model,

Fig. 2 is an exploded perspective view of the headrest,

Fig. 3 and 4 are a partially omitted plane view of the
headrest for illustrating the operation of the headrest,

25 Fig. 5 is a general side view illustrating a relationship
with the front seat in case of fitting the headrest to a rear seat,

Fig. 6 is a general plane view illustrating a relationship
between both front seats in case of fitting the headrest to one
front seat, and

30 Fig. 7 is a general side view illustrating a relationship
with the rear seat in case of fitting the headrest to said one front
seat.

[Explanation of Characters]

35 10a locking device, 11 headrest, 12 stay, 14 hook, 15 ratchet, 16
tension spring, 17 operation button, 22 back frame, 26 upper
bracket, 27 lower bracket

公開実用 昭和62- 95644

⑭ 日本国特許庁(JP)

⑮ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 昭62-95644

⑯ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)6月18日

A 47 C 7/38
B 60 N 1/06

7309-3B
Z-7332-3B

審査請求 未請求 (全 頁)

⑭ 考案の名称 車両用シートのヘッドレスト装置

⑰ 実 願 昭60-188950

⑱ 出 願 昭60(1985)12月6日

⑲ 考 案 者 水 野 博 隆 豊田市吉原町上藤池25番地 荒川車体工業株式会社内

⑳ 出 願 人 荒川車体工業株式会社 豊田市吉原町上藤池25番地

㉑ 代 理 人 弁理士 長谷 照一 外1名

明 細 書

1. 考案の名称

車両用シートのヘッドレスト装置

2. 実用新案登録請求の範囲

シートバックのバックフレームに下端部を前後方向へ回動可能に組付けられ、ヘッドレストを上端にて支持するステータと、前記バックフレームに設けられ、同バックフレームに対して前記ステータを解除可能に固定して、同ステータの前方への回動を規制するロック手段と、前記バックフレームに設けられ、同バックフレームに対する前記ステータの固定を解除する解除操作手段を備えてなる車両用シートのヘッドレスト装置。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は車両用シートのヘッドレスト装置に関し、特にヘッドレストがシートバックの前後方向に倒伏可能なヘッドレスト装置に関する。

〔従来技術〕

この種のヘッドレスト装置はフロントシートの

着座者に対して後方および側方の広い視野を確保するため、またリヤシートの着座者に対して前方の広い視野を確保するために開発されたもので、シートバックに装備され同シートに着座者がいないときヘッドレストを倒伏することにより広い視野が確保されるようになっている。その一例が特開昭59—14530号公報に示されている。

〔 考案が解決しようとする問題点 〕

このように、この種のヘッドレスト装置は車両用シートのシートバックに装備されるものであるから、広い視野の確保を望む着座者にとってはヘッドレストの倒伏操作が容易なヘッドレスト装置の出現が望ましい。

〔 問題点を解決するための手段 〕

本考案はこのような問題に対処するため、ヘッドレスト装置を、シートバックのバックフレームに下端部を前後方向へ回動可能に組付けられヘッドレストを上端にて支持するステーと、前記ステーに設けられ同バックフレームに対して前記ステーを解除可能に固定して同ステーの前方への回動

を規制するロック手段と、前記バックフレームに設けられ同バックフレームに対する前記ステアの固定を解除する解除操作手段を備えた構成にしている。

〔考案の作用・効果〕

これにより、本考案においては、ロック手段の作用にてステアの前方への回動を規制して同ステアと一体のヘッドレストを起立させ、同ヘッドレストをシートバックの頂部に位置させて本来の機能を持たせることができる。また、解除操作手段を操作すれば、ロック手段によるバックフレームに対するステアの前方への回動規制が解かれ、この状態でヘッドレストを前方へ押動すればヘッドレストを前方へ倒伏させることができる。

従って、本考案によれば、簡単な操作によりヘッドレストの倒伏が可能であり、かかるヘッドレスト装置を車両用シートのシートバックに装備すれば、着座者は広い視野を確保すべくヘッドレストを倒伏する操作を極めて容易に行うことができる。

〔 実施例 〕

以下、本考案の実施例を図面に基づいて説明するに、第1図～第4図には本考案の一実施例に係るヘッドレスト装置が示されている。当該ヘッドレスト装置Hは第5図に示すようにその主体部を車両のリヤシートS_rのシートバックS_r1に組付けられ、フロントシートS_fに着座した運転者が同装置を構成するヘッドレストを前方へ倒伏することにより、運転者にとって室内ミラーmを介してまたは直接の後方の広い視野が確保されるようになっている。また、当該ヘッドレスト装置Hは第6図および第7図に示すように助手席側フロントシートS_fのシートバックS_f1に組付けられ、運転者の側方の広い視野を確保しまたはリヤシートS_rの着座者の前方の広い視野を確保する。

しかして、ヘッドレスト装置Hはヘッドレスト11、U字状のステー12およびロック手段と解除操作手段一体のロック機構10aにより構成されている。ステー12はその両上端部にヘッドレスト11を組付けられていて、その下端部12a

がシートバック 21 を構成するバックフレーム 22 に固着した補強プレート 23 に半筒状の一对のブッシュ 24 a, 24 b を介して半筒状のヒンジプレート 25 により組付けられている。これにより、ヘッドレスト 11 と一体のステー 12 はその下端部を支点として前後方向へ回動可能であり、その起立時においては両脚部 12 b, 12 c がバックフレーム 22 に設けた各凹所 22 a, 22 b に嵌合し、それ以上の後方への回動が規制される。なお、凹所 22 a にはクッション材 22 c が固定されており、またステー 12 の各脚部 12 b, 12 c における各凹所 22 a, 22 b に当接する部位には、これら両者 12 b, 12 c, 22 a, 22 b の衝突時における衝撃を緩和するクッション材 12 d, 12 e が巻回されている。

ロック機構 10 a はベースブラケット 13, フック 14, ラチエット 15, テンションスプリング 16 および操作ボタン 17 にて構成されていて、バックフレーム 22 の頂部右側に固着した上下両ブラケット 26, 27 に組付けられている。アッ



ブラケット 26 はバックフレーム 22 における右側凹所 22 b の右側部に固着されていて、その略中央部には第 3 図および第 4 図に示すように所定長の長孔 26 a が形成されている。この長孔 26 a は、バックフレーム 22 に設けた長孔 22 d に対向している。また、ロアブラケット 27 はバックフレーム 22 の右側凹所 22 b を跨いだ状態にてその下面に固着されている。このロアブラケット 27 の略中央部には、バックフレーム 22 の凹所 22 b に対向する凹所 27 a が形成されていて、同ブラケット 27 の下面にベースブラケット 13 がビス止めされている。

ロック機構 10 a を構成するベースブラケット 13 はその略中央部に凹所 27 a に対向する凹所 13 a を備え、同凹所 13 a の両側にフック 14 とラチェット 15 とが回動可能に組付けられている。フック 14 はベースブラケット 13 とロアブラケット 27 間にてその両凹所 13 a, 27 a に対向する嵌合凹所 14 a と係合凸起 14 b を備え、かつラチェット 15 はフック 14 の係合凸起 14



bと係脱する係合凹所15aと上方に突出する操作レバー部15bを備えている。これらフック14とラチェット15間にはテンションスプリング16が介装されていて、これら両者14, 15は互に反対方向に付勢されて係合凸起14bと係合凹所15aとが互に係合し、第3図に示す状態にある。かかる状態において、フック14は同図の図示反時計方向への回動が規制され、フック14の嵌合凹所14a内にステー12の脚部12cが位置する場合には、ステー12をバックフレーム22に固定する。また、ラチェット15の操作レバー部15bはバックフレーム22およびアップブラケット26の長孔22d, 26aを貫通し、さらにアップブラケット26の上面に固着したグロメット18の長孔18aを貫通してシートバック21の頂面から突出している。この操作レバー部15bの上端に操作ボタン17がビス止めされている。これにより、操作ボタン17を第1図および第3図の矢印方向に押動すれば、ラチェット15は第3図の反時計方向へ回動する。

このように構成したヘッドレスト装置Hにおいては、ロック機構10aを構成するフック14およびラチェット15が第3図に示す状態にある場合、ステー12の脚部12cがバックフレーム22に固定されていて、ステー12と一体のヘッドレスト11は第1図に示すように起立している。この状態において、ロック機構10aの操作ボタン17を第1図の矢印方向へ押動すると、ラチェット15は第3図の矢印方向へ回動して係合凹所15aとフック14の係合凸起14bとの係合を解除する。この結果、フック14はテンションスプリング16のバネ力にて同図の反時計方向に回動し、第4図に示すように嵌合凹所14a内のステー脚部12cを開放する。このため、ヘッドレスト11を前方へ押動すれば第1図の2点鎖線で示す状態に倒伏する。なお、ロック機構10aにおいては、操作ボタン17に対する押動操作を解除した場合にはラチェット15がテンションスプリング16のバネ力にて第4図の時計方向へわずかに回動してフック14に当接し、これら両者1

4, 15は互に回動を規制されて略第4図に示す状態に保持される。従って、倒伏状態にあるヘッドレスト11を後方へ起立させると、その起立直前にステー脚部12cが同図に示す位置に達してフック14を図示時計方向へ回動させつつ嵌合凹所14a内に嵌合し、同時にテンションスプリング16を伸張させる。この結果、ラチェット15が図示時計方向へ回動復帰し、その係合凹所15aとフック14の係合凸起14bとが再び係合し、ステー脚部14cを第3図に示すようにバックフレーム22に固定する。これにより、ヘッドレスト11は起立状態に保持される。

このように、当該ヘッドレスト装置Hにおいては、ロック機構10aの操作ボタン17を押動した後ヘッドレスト11を前方へ回動するのみで同ヘッドレスト11を倒伏させ、かつ倒伏状態にあるヘッドレスト11を後方へ回動するのみで同ヘッドレスト11を起立状態に復帰させることができる。このため、当該ヘッドレスト装置Hを第5図～第7図に示すようにフロントシートSf, リ

ヤシート S r 等に装備しても、ヘッドレストの倒伏，起立操作は極めて容易である。

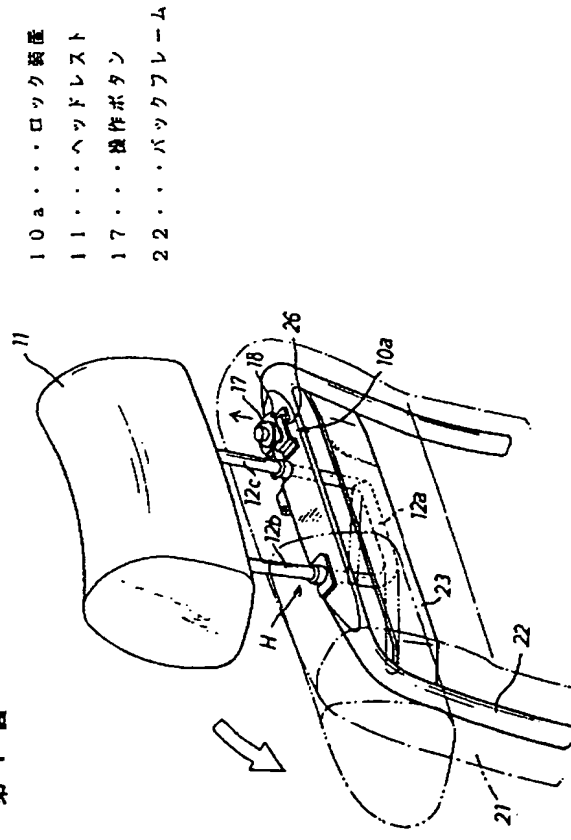
4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例に係るヘッドレスト装置を組付けたシートの部分斜視図、第2図は同装置の分解斜視図、第3図および第4図は同装置の作動を説明する同装置の一部省略平面図、第5図は同装置をリヤシートに組付けた場合のフロントシートとの関係を示す概略側面図、第6図は同装置を一方のフロントシートに組付けた場合の両フロントシートの関係を示す概略平面図、第7図は同装置を一方のフロントシートに組付けた場合のリヤシートとの関係を示す概略側面図である。

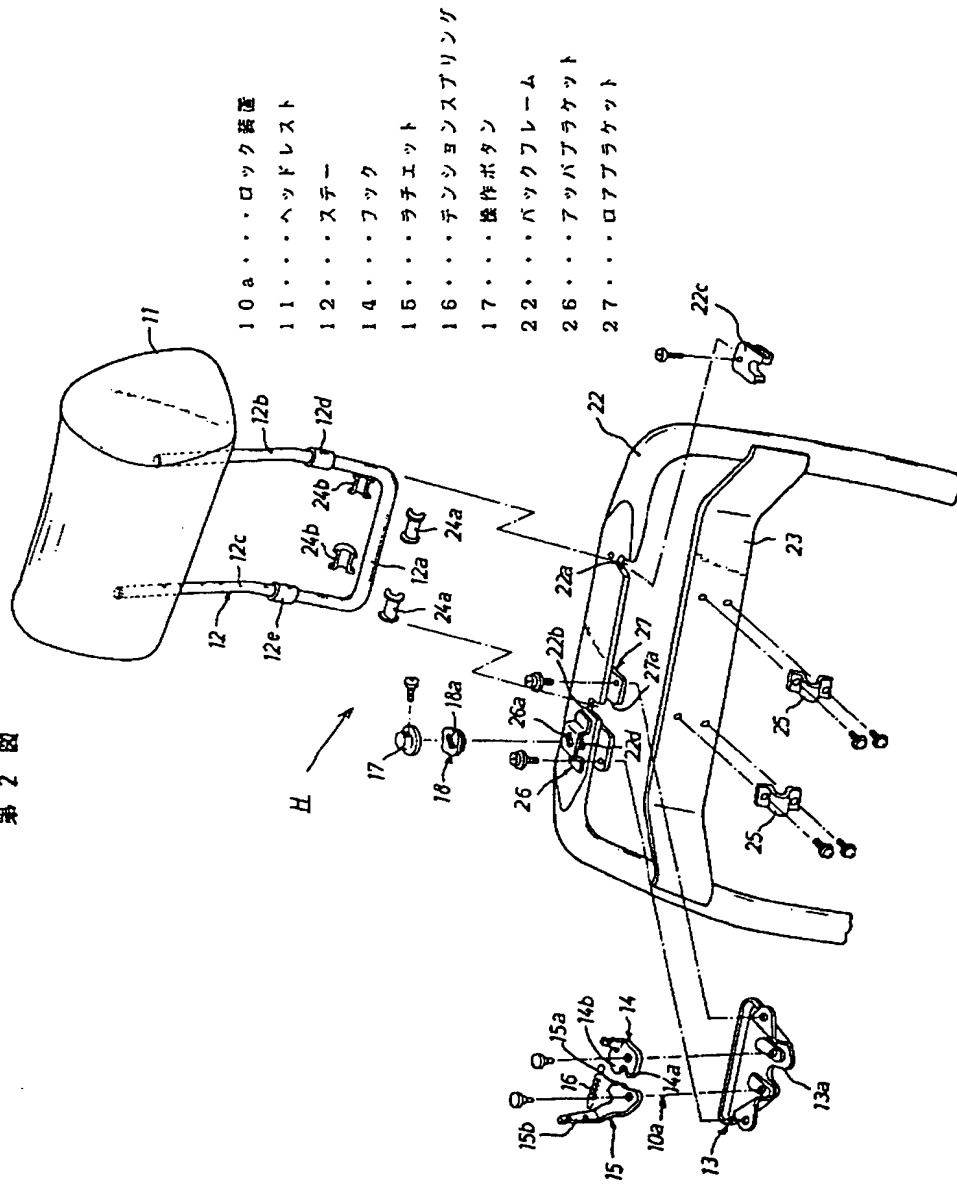
符 号 の 説 明

10 a . . . ロック装置、11 . . . ヘッドレスト、12 . . . ステア、14 . . . フック、15 . . . ラチエット、16 . . . テンションスプリング、17 . . . 操作ボタン、22 . . . バックフレーム、26 . . . アップブラケット、27 . . . ロアブラケット。

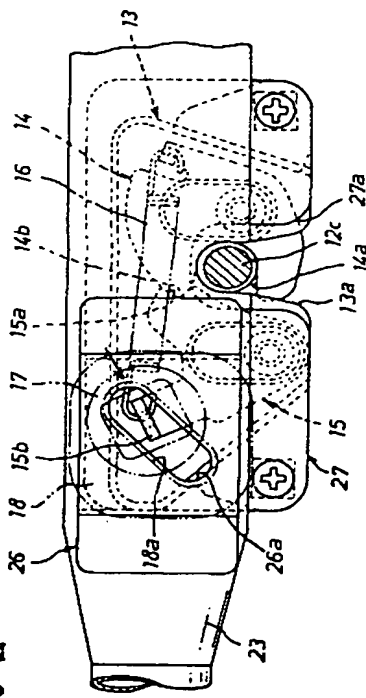
第 1 図



第 2 図

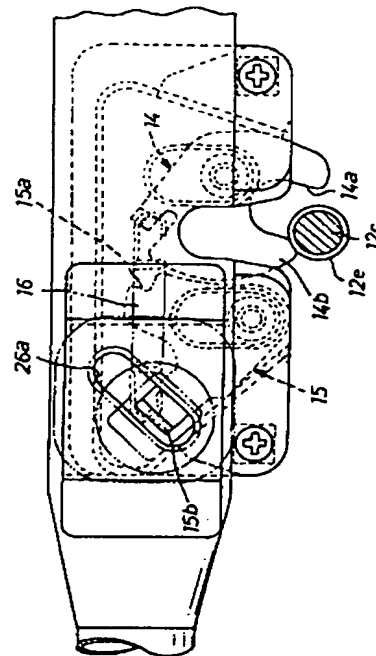


第 3 図

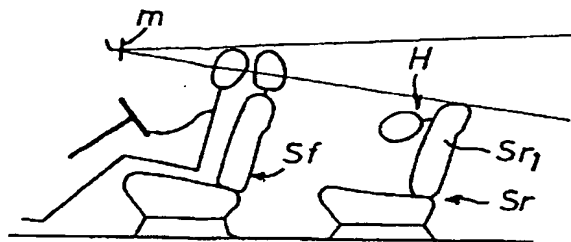


- 14・・・フック
- 15・・・ラチェット
- 16・・・テンションスプリング
- 17・・・操作ボタン
- 26・・・フッパラケット
- 27・・・ロアフッパラケット

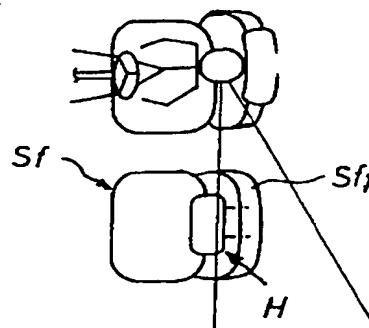
第 4 図



第 5 図



第 6 図



第 7 図

